# 新时期人工智能技术对播音主持行业的影响分析

摘　要：人工智能技术的快速发展为播音主持行业带来了机遇与挑战，一方面，技术的进步提升了工作效率、改变了信息交流传播的方式，另一方面，技术的进步也对相关的从业者提出了更高的要求。21 世纪是信息化时代，技术的进步是不可阻挡的潮流，故基于人工智能的背景，本文阐述了信息技术对于播音主持行业的影响以及人工智能技术在播音主持行业的主要应用，对播音主持的可替代性和非可替代性进行了分析，提出了相关建议，以期为实际工作提供指导。

关键词：人工智能；播音主持；非可替代性
中图分类号：G222.2　　文献标识码：A
文章编号：1671-0134（2019）07-043-03　　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2019.07.010

文 / 董健　孔小磊

chinaXiv:202310.03269v1

## 引言

1950 年，计算机之父图灵向世界发出了“机器是否能够思考”的提问，1956 年，在达茅斯会议上，人工智能的概念被正式提出。发展至今，人工智能已经走过了六十多年的历程，相关理论和技术都在逐步完善并逐步走向成熟。神经网络、语音识别、机器学习、机器视觉、自动驾驶、情感机器人等，这些细化的分支都是人工智能应用与发展的最好见证。以互联网为基础的各项信息技术的发展为各行各业注入了新的发展活力，同时也在改变着行业的面貌。就传媒行业而言，大数据、云计算等技术的发展使得信息的传播和展现方式在发生着改变，作为传媒工种之一的播音主持行业，也在面临着各种信息化技术带来的改变。

## 1. 信息技术对播音主持行业的影响

近些年来，互联网技术的快速发展从整体上改变了媒体行业的面貌，人工智能技术的发展极大地促进了媒体行业的转型。人工智能技术与播音主持行业的作用是相互的，当技术逐步成熟时，必将用于实践检验，而在实践的过程中又会产生新的需求，促进技术的进一步发展。从整体而言，以互联网为基础的人工智能技术对播音主持行业主要有以下几个方面的影响。

智能化影响。人工智能技术就是将机器变得更加智能化，因此，对于播音主持行业的首要影响就是智能化影响。人工智能技术的应用使得信息的采集、制作、传播以及交流等发生了改变，如两会期间，各个卫视启用的智能播报机器人，其不仅具有主持人的端庄灵活，而且能够与网友实时地进行对话，加快了信息的传递与交流。

可视化影响。目前，短视频日益火爆，已成为人们获得日常信息的主要来源之一，各类直播平台与网红主播应用而生。这种便捷的可视化方式使得播音主持与人们的日常生活时刻联系起来。

互动化影响。以大数据技术为基础的人工智能交互形式使得播音主持的交互性变得更强。例如东方卫视的虚拟主持人“小冰”，可以利用大数据技术对热点话题进行梳理、筛选，可以在线视频的方式与网友连线，同时可以实现与主持人的互动搭档。“小冰”不仅会主持，也会唱歌、吟诗等技能，在接受“主持”任务的同时，“小冰”还可以完成对电视观众的线上采访，与成千上万的用户在线互动聊天。这种因技术带来的互动特性是传统的播音主持无法做到的，在一定程度上提升了人们的生活质量。

移动化影响。随着 5G 技术的研发逐步完成并投入商用测试，未来的信息社会必然向着万物互联的移动化方向发展。以智能手机和平板电脑为代表的移动终端成为了人们获取信息的主要工具，未来的播音主持也必将以移动终端为主要载体而发展。

## 2. 人工智能技术在播音主持行业中的主要应用

### 2.1 智能语音技术

智能语音技术，又可称为语音识别技术，是人工智能技术的重要研究领域。发展至今，智能语音技术通过与机器学习技术、大数据技术等相互结合，可以实现对非特定人群的语音识别，辨识的精确度高达百分之九十八，对于特定人群的识别精准度会更高。如今的智能语音技术已经可以为播音主持实现语音文字转换的应用要求，同时也为语音合成、语音测评以及智能翻译等实际应用打下了基础。

所谓的语音合成技术，就是将文字信息转换为可以听懂的语音信号，高效率、标准化、低成本的语音合成技术使得智能语音播报成为人工智能技术在播音主持中的主要应用场景。例如央视新闻客户端推出的智能语音播报技术，可以让用户实现随时随地“听新闻”。对于语音合成技术进行一些特殊化的处理便可以得到个性化的语音合成技术。例如在电视纪录片《创新中国》中，

ChinaXiv合作期刊



chinaXiv:202310.03269v1

利用语音合成技术进行了一些特殊化的处理，使得已逝的著名配音艺术家李易的声音得以重现。人的个性化声音的合成需要在语音合成的基础上，通过对某个人的声音片段进行提取，对字与字之间的黏合度、语句的连停变化等进行算法层面的特殊优化处理，从而使得语言合成变得特殊化。




图 1　全球首部人工智能配音记录片——创新中国

语音测评技术就是使用机器进行语言水平的测试评价。当机器能够“听懂”人的语言后，通过设计相应的测评系统便可以使机器成为一名“语言测评老师”。在学习的过程中，可以帮助学习者在闭环式学习环境中不断锻炼并得到提高。语音测评技术对于播音主持的学习和语言水平的锻炼有着极大的帮助，同时也可以应用于很多的其他生活和工作场景中。

### 2. 2 虚拟主持人技术

虚拟主持人是数字技术处理通过广播、网络等通信传媒与受众形成交互的仿真人形象。一般可分为三种：基于关键帧动画的虚拟主持人、基于人工智能技术的虚拟主持人和基于跟踪设备的实时虚拟主持人。在目前的一些节目中，已经可以实现由虚拟主持人直接代替主持人主持节目，是虚拟主持人的新的表现形式。




图 2　虚拟主持人的应用

从某种角度讲，虚拟主持人是对播音主持方式的拓展和补充，大数据等技术的不断完善使得虚拟主持人的信息检索搜集能力变得越来越强，从而具备了一定的“反应”能力，将虚拟主持人应用于一些节目中，或者辅助于真人主持人，可以将播音主持工作更好地完成。虚拟主持人是播音主持应用领域的一种新形态，应用的范围越来越广，这在给播音主持行业带来挑战的同时也带来了机遇，使得播音主持工作者可以有动力创新、去创作。

### 2. 3 情感机器人

人工智能技术可以使得机器从某些方面表现出智能，如人类语言、动作等方面，但是，要使机器能够模仿出人类的情感仍然是一个非常巨大的难题。情感机器人需要涉及的技术更多更复杂，若将情感机器人应用于播音主持行业必将会对此行业产生极大的影响。情感机器人与虚拟主持人相似但有不同之处，目前的虚拟主持人多为虚拟场景投射，而未来的情感机器人将配备智能的实体硬件，从而使得机器人不仅仅能够模仿人类的情感，同时以实体的形象出现在大众的视野之中。情感机器人是科技创新、文化创新、媒介创新的综合产物，其应用必将推动产业的升级和理念的更新。

## 3. 人工智能时代播音主持人的可替代性分析

人工智能技术发展至今已经深深融入到播音主持行业中，即使没有出现在荧屏上，但大数据、云计算、机器学习等相关的技术已经在帮助着播音主持人的工作了。故本文所说的可替代性分析是指人工智能技术在某些方面对于播音主持的替代性，而并非完全替代。人工智能技术的替代性主要表现在以下几个方面。

人工智能技术的机器特性。从本质上讲，人工智能技术就是指挥机器做一些播音主持的工作，这些代替播音主持人的机器可以 24 小时工作，也可以随时待命，它们不需要吃饭、喝水，这样的机器特性可以帮助播音主持人处理一些特殊的工作。

第二，重复替代性。事实上，人工智能技术可以取代传统播音主持人的某些重复性和简单工作，如简单信息的播报、基础流程性环节的主持等。尤其在一些具有危险性的特殊应用场景中，人工智能技术比人工更能胜任。

第三，交互性。前文中曾讲，人工智能技术可以帮助虚拟主持人与众多用户实现实时的交互，这是真人主持人所无法达到的效率规模，这种交互性是技术带来的进步。

## 4. 播音主持人的不可替代性分析及发展策略

### 4. 1 情感不可替代性

虽然目前情感机器人是人工智能领域的研究热点，但是情感机器人的研制及使用仍需花费很长的时间。即使情感机器人可以应用到播音主持工作中，但人的情感是非常微妙的，不同的场景、不同的任务、不同的交流

chinaXiv:202310.03269v1

便会有不同的感情。故播音主持人的情感不可替代性是人工智能技术在未来很长一段时间内所无法比拟的。主持人应在日常的生活和工作中注重自身情感的积淀和情感沟通能力的提升，同时加强人际心理的学习研究。要在主持中投入感情，让节目变得有温度。

### 4.2 应变能力不可替代性

对于一些大型的节目而言，人工智能技术目前是没有足够能力独立应对的。对于播音主持人而言，一档节目的好坏及成功与否很大程度上是由他们掌控的。在节目进行的过程中可能会出现各种各样的突发状况，若使用人工智能技术来主持节目，则需要设定必要的应急处理程序，以应对突发状况，但人工智能主持人往往不具备主持人的随机应变能力。所以，播音主持人在学习的过程中应注重突发情况的处理，要培养自己随机应变的能力，要学会在突发事件中处乱不惊且处理得当。播音主持人应在日常的工作中学会放下稿子，多动脑子，这样可以不断地提升自己的即兴表达能力。

### 4.3 “个性”不可替代性

不同行业对于个性有不同的理解，总体而言，个性可以理解为个体情感、价值观、信念、行为、态度等众多个人特性的总和。人工智能主持人不具备情感，更无从谈起个性，即使编程设计人员可以在某些方面将虚拟的主持人设计得独特一些，但那是死气沉沉的“个性”，而非真正的“个性”。基于此背景，播音主持人应该在培养自己各项能力的同时培养自己的风格，并让自己在时代的发展中保持与时俱进的态势，这样才不会被时代所抛弃所落下。

## 5. 人工智能技术在未来播音主持领域的发展方向

### 5.1 加强对主持人的辅助作用

主持人在进行主持工作时，往往需要大量的知识储备和扎实的专业基础，需要对自身所主持的内容有一定程度的了解，在主持工作中不断拓展自身的知识维度。但是从人类的生理角度来看，人类的脑力资源是非常有限的，若想在主持工作中做到对各种知识的全方位了解几乎是不可能的。此外，人类在吸收知识的时候需要对知识有一个系统的转化过程，从知识的识别和转化，再到知识的运用需要一定量的时间，从客观角度来看，人类个体是无法做到对浩如烟海的知识进行快速调取和更新的。人工智能由于其强大的信息处理能力和更新速度，能够很好地弥补人类脑力在知识获取层面上的不足，但是人类在主持工作中的临场应变能力和情绪控制能力是人工智能所不具备的。鉴于这种情况，人工智能在播音主持工作中应当处于辅助性的地位，通过大量的信息存储以及知识的调动能力，实现对主持内容的不断更新，使主持工作中的信息把握程度更加精准。

通过人工智能技术在电视节目中的应用，能够将节目中的数据进行实时调取，之后将其投放在屏幕中，将这些数据通过数据图以及逻辑图等简单明了的方式进行呈现。这样一来使得节目所传递的信息更加简单、精确，在人工智能多样性的信息传输手段的支撑下，节目中的信息传达工作向着精确化的方向发展，在一定程度上丰富了电视节目的形式。

另外，在人工智能技术应用的过程中，还可以通过主持人与人工智能互动的形式，使电视节目更加具有吸引力。人工智能技术能够对信息进行理性的传递，而传统主持人在主持工作当中的情感带入能力是其非常擅长的部分，二者之间的相互配合可以保证节目中的信息能够全方位多元化地传达给观众，进而对传统的主持工作中的缺陷进行弥补。

### 5.2 对过往的优秀主持人的声音进行还原

在我国广播电视行业发展的过程中，留下了许多悦耳动听的主持声音，这些主持声音带有非常鲜明的特色，为观众们带来了视觉与听觉的双重盛宴。但是，随着时间的流逝，这些著名的主持人只留下了一部分经典的声音，勾起人们无数的回忆。而现阶段通过人工智能技术的应用，能够充分模仿保存的经典声音，将这样的经典声音通过人工智能技术再现，可以使媒介作品的制作具有更强的代入感，为信息的传播提供更大的便利。

## 结语

未来的播音主持领域必定是播音主持和人工智能技术共存的，因此，播音主持人员应懂得人工智能技术，掌握人工智能技术的基本知识，并且能够灵活运用人工智能技术，将人工智能技术呈现在节目中，丰富节目内容和节目信息的呈现形式，使传媒行业在播音主持行业的不断发展下得到深层次的提升。媒

## 参考文献

[1] 王一婷，杜鹏 . 人工智能识别主持人情感 [J]. 中国广播电视学刊，2019（1）.
[2] 周静 . 人工智能背景下主持人领域的优势与挑战 [J]. 新闻传播，2018（14）.
[3] 周春光 . 人工智能环境下主持人即兴口语的发展态势 [J]. 新闻研究导刊，2018（9）.
[4] 李红 . 人工智能与主持人的替代性浅析 [J]. 中国广播电视学刊，2018（6）.

（作者单位：上海戏剧学院）